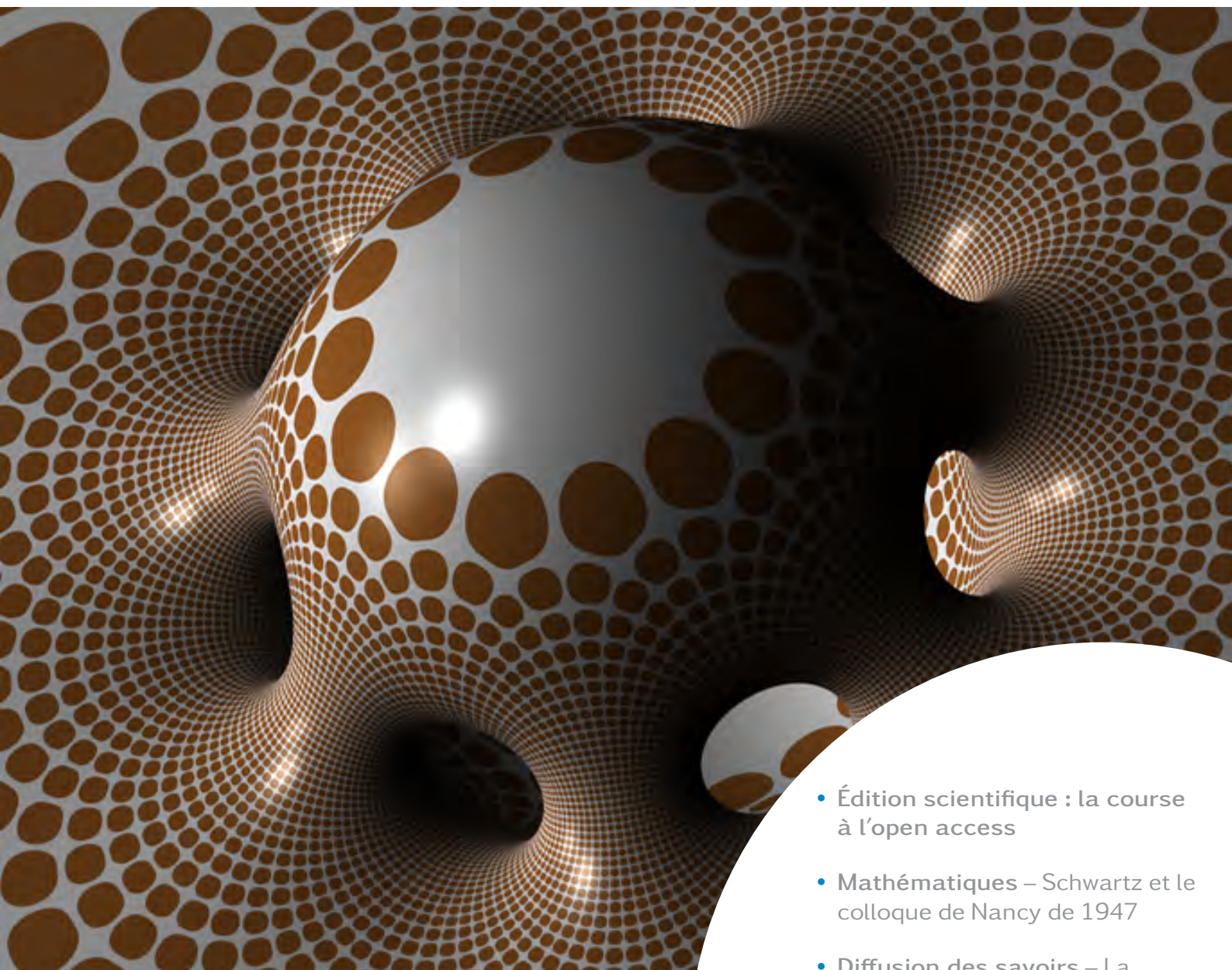


la Gazette

des **Mathématiciens**



- Édition scientifique : la course à l'open access
- Mathématiques – Schwartz et le colloque de Nancy de 1947
- Diffusion des savoirs – La mauvaise porte, une interview d'ADRIÁN PAENZA
- Raconte-moi... un groupoïde de Lie

Comité de rédaction

Rédacteur en chef

Boris ADAMCZEWSKI

Institut Camille Jordan, Lyon
boris.adamczewski@math.cnrs.fr

Rédacteurs

Thomas ALAZARD

ENS, Paris
alazard@dma.ens.fr

Julie DESERTI

Université Paris Diderot
deserti@math.univ-paris-diderot.fr

Caroline EHRHARDT

Université Vincennes Saint-Denis
caroline.ehrhardt@inrp.fr

Damien GAYET

Institut Fourier, Grenoble
damien.gayet@ujf-grenoble.fr

Sébastien GOUÉZEL

Université de Nantes
sebastien.gouezel@univ-nantes.fr

Sophie GRIVAUX

Université de Picardie
sophie.grivaux@u-picardie.fr

Bernard HELFFER

Université Paris-Sud
bernard.helffer@math.u-psud.fr

Pierre LOIDREAU

Université Rennes 1
pierre.loidreau@univ-rennes1.fr

Martine QUEFFÉLEC

Université Lille 1
Martine.Queffelec@univ-lille1.fr

Stéphane SEURET

Université Paris Est Créteil
seuret@u-pec.fr

Secrétariat de rédaction :

SMF – Claire ROPARTZ
Institut Henri Poincaré
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris cedex 05
Tél. : 01 44 27 67 96 – Fax : 01 40 46 90 96
gazette@dma.ens.fr – <http://smf.emath.fr>

Directeur de la publication : Marc PEIGNÉ

ISSN : 0224-8999



À propos de la couverture. L'image représente la surface de Lawson $\xi_{6,1}$ qui est une surface minimale de S^3 de genre 6. Elle est vue ici au travers d'une projection stéréographique de S^3 vers \mathbb{R}^3 . (crédit : Sebastian HELLER, Nick SCHITT et Lynn HELLER).

N° 147

Éditorial

Chères lectrices, chers lecteurs,

Il est difficile de commencer cet éditorial sans avoir une pensée pour les événements tragiques qui ont bouleversé la fin de l'année 2015. Une année folle qui aura fait tourner les têtes, mais espérons-le par ailleurs, également les pages de la *Gazette*.

Depuis quelque temps, le petit monde de l'édition scientifique est en ébullition. Des éditeurs commerciaux qui jouent les gros bras, des scientifiques bénévoles qui commencent à se rebiffer, des bibliothèques agonisantes et pour jouer les arbitres des pouvoirs publics qui sont... ce qu'ils sont. Bref, un vrai petit air de far west au pays de l'open access. La *Gazette* fait régulièrement échos à cette problématique qui touche de plein fouet notre communauté. Nous lui consacrons ici un dossier.

De son côté, la rubrique « mathématiques » part en quête de surfaces minimales, d'une équation de la chaleur jouissant du don d'ubiquité, et d'un colloque d'analyse harmonique qui aurait changé la carrière du célèbre mathématicien aux prises avec son siècle, Laurent Schwartz. Nous vous racontons également les groupoïdes de Lie.

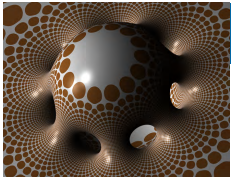
Petite devinette. Il est mathématicien. Omniprésent sur les ondes et les chaînes de télévision. C'est... c'est ? Perdu ! Cela se passe en Argentine et il s'agit d'Adrián Paenza. Mathématicien et journaliste, il a reçu en 2014 le prix Leelavati de l'Union Mathématique Internationale pour son action concernant la dissémination des mathématiques. Cet automne, il a donné un exposé à l'ambassade de France intitulé « La mauvaise porte », qui a attiré notre attention. La *Gazette* lui ouvre la sienne.

L'Institut Henri Poincaré est un haut lieu d'expression pour les mathématiques en France. Parmi les nombreux événements qu'accueille l'IHP chaque année, nous revenons dans ces pages sur deux d'entre eux : une rencontre dédiée aux femmes africaines et une journée en l'honneur du vingt-cinquième anniversaire de l'European Mathematical Society.

Enfin, David Holcman monte à la tribune pour livrer un plaidoyer en faveur d'une plus grande interaction entre physique, mathématique, et biologie, et d'une prise de conscience des enjeux économiques sous-jacents.

En vous souhaitant une excellente année 2016 et une agréable lecture,

Boris ADAMCZEWSKI



N° 147

Sommaire

SMF	4
Mot du président	4
ÉDITION SCIENTIFIQUE : LA COURSE À L'OPEN ACCESS	6
La ruée vers l'or des publications – <i>F. HÉLEIN</i>	6
Coût des publications : l'exemple des AIF – <i>A. ROLLAND et R. VANEL</i>	14
MATHÉMATIQUES	19
Aspect variationnel des surfaces minimales et conjecture de Willmore – <i>L. HAUSWIRTH et L. MAZET</i>	19
Comment l'équation de la chaleur explore-t-elle des inégalités géométriques et fonctionnelles ? – <i>M. LEDOUX</i>	30
Schwartz et le colloque d'Analyse Harmonique de Nancy de 1947 – <i>A.-S. PAUMIER</i>	39
DIFFUSION DES SAVOIRS	52
La mauvaise porte, une interview d'ADRIÁN PAENZA	52
PARITÉ	55
À propos de la demi-journée « Mathématiciennes africaines » – <i>D. FALL</i>	55
RACONTE-MOI	58
... un groupoïde de Lie – <i>S. VASSOUT</i>	58
TRIBUNE LIBRE	62
La nouvelle Physique-Mathématique en biologie – <i>D. HOLCMAN</i>	62
INFORMATION	65
25 ^e anniversaire de la création de l'European Mathematical Society – <i>L. HALPERN</i>	65
RÉTROVISEUR	68
CARNET	70
Marc HUTTNER	70
Charles READ	70
Bernard PRUM – <i>X. GUYON</i>	71
LIVRES	74